

Implementasi *Dashboard* Instrumen Akreditasi 9 Kriteria BAN PT Berbasis Web pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains & Teknologi UIN Alauddin Makassar

Farida Yusuf¹, Didit Hermawan², dan Ahmad Ilham³

^{1, 2, 3} Sistem Informasi, UIN Alauddin Makassar

Coprespondent Author : farida.yusuf@uin-alauddin.ac.id

Abstract — Making dashboards has many functions from various aspects, one aspect that utilizes the use of the dashboard is in terms of education. In terms of education, the dashboard can be used as a forum for meeting the needs of higher education accreditation. UIN Alauddin Makassar, especially in the Information Systems Study Program, Faculty of Science and Technology, is a study program which in its accreditation implementation involves BAN-PT as an assessor of study program achievements. This study aims to create a web-based dashboard that can facilitate the collection of information and data for the 9 criteria for the accreditation process of study programs. The method used in this research is the prototype method, which consists of stages (1) listening to customers, (2) building and improving prototypes, and (3) testing prototypes. The result to be obtained as an output in this research is an information system in the form of a dashboard that can facilitate monitoring of accreditation data for 9 (nine) criteria.

Keyword — Website, Dashboard, Accreditation, 9 criteria.

Abstrak — Pembuatan dashboard memiliki banyak fungsi dari berbagai segi, salah satu segi yang memanfaatkan penggunaan dashboard tersebut adalah segi pendidikan. Dalam segi pendidikan, dashboard dapat digunakan sebagai wadah pemenuhan kebutuhan akreditasi perguruan tinggi. UIN Alauddin Makassar, khususnya pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi merupakan program studi yang dalam pelaksanaan akreditasinya melibatkan BAN-PT sebagai penilai terhadap capaian program studi. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah dashboard berbasis web yang dapat mempermudah dalam pengumpulan informasi dan data untuk 9 kriteria proses akreditasi program studi. Adapun metode dalam penelitian ini adalah metode prototype, yang terdiri dari tahapan (1) mendengarkan pelanggan, (2) membangun dan memperbaiki *prototype*, dan (3) pengujian *prototype*. Hasil yang ingin diperoleh sebagai luaran dalam penelitian ini adalah sebuah sistem informasi dalam bentuk dashboard yang dapat mempermudah dalam monitoring data akreditasi untuk 9 (sembilan) kriteria.

Kata kunci — Website, Dashboard, Akreditasi, 9 Kriteria

I. PENDAHULUAN

Salah satu teknologi yang berkembang di era perkembangan yang begitu pesat sekarang ini adalah website. Website dapat digunakan untuk membantu berbagai macam kebutuhan penggunanya. salah satu kebutuhan pengguna yang mampu diselesaikan dengan adanya bantuan website adalah pada penerapan pembuatan dashboard untuk melakukan proses monitoring. Proses

monitoring sendiri dilakukan dengan tujuan untuk penjaminan dan peningkatan mutu.

Pembuatan dashboard memiliki banyak fungsi dari berbagai segi, salah satu segi yang memanfaatkan penggunaan dashboard tersebut adalah segi pendidikan. Dalam segi pendidikan, dashboard dapat digunakan sebagai wadah pemenuhan kebutuhan akreditasi perguruan tinggi. UIN Alauddin Makassar, khususnya pada Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi merupakan program studi yang dalam pelaksanaan akreditasinya melibatkan BAN-PT sebagai penilai terhadap capaian program studi.

Di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, terdapat 9 (sembilan) Program Studi salah satunya adalah Sistem Informasi. Program Studi ini mendapat rekomendasi pembukaan pada tanggal 10 Agustus 2009. Dan izin pembukaan dan penyelenggaraan Prodi pada tanggal 19 Maret 2021. Guna melakukan monitoring atau pemantauan terhadap seluruh kegiatan pada program studi, diperlukan usaha untuk mengumpulkan data yang akan digunakan untuk mendukung proses akreditasi. Kemudian data tersebut dilakukan proses analisis serta perhitungan pada setiap indikator untuk 9 (sembilan) kriteria pada Instrumen Akreditasi Program Studi 4.0 (IAPS 4.0).

Agar informasi data yang telah diproses tersebut bisa dengan mudah ditampilkan, maka dibuatlah sebuah media yaitu dashboard yang berfungsi melakukan monitoring sehingga hasil yang diharapkan dapat maksimal dan efisien.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Website

Menurut Ardhana (2013), website adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*, yang memudahkan *surfing* (sebutan para pemakai komputer yang melakukan *browsing* atau penelusuran informasi melalui internet)[1].

B. Pengertian Dashboard

Dashboard merupakan suatu metode yang berguna untuk memberikan informasi yang disajikan dalam bentuk visual seperti grafik, chart atau tabel (Few, 2006).[3]

Dashboard memiliki 3 (tiga) fungsi utama. Pertama dashboard sebagai fungsi Monitor, yaitu

dashboard dapat membantu pemegang keputusan dalam pemantauan atas perubahan atau masalah yang terjadi pada organisasi yang dipimpin. Kedua dashboard sebagai fungsi Analyze, yaitu dashboard dapat membantu dalam menganalisa penyebab masalah dengan menyajikan informasi terkait dari berbagai sudut pandang dan berbagai tingkat detail. Ketiga dashboard sebagai fungsi Manage, yaitu dashboard dapat memberikan informasi untuk pengguna yang berguna dalam mendukung keputusan, mengoptimalkan kinerja dan mengarahkan pengguna ke arah yang benar (Eckerson, 2011).[2]

C. Metode Prototype

Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang menggunakan pendekatan untuk membuat rancangan dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera dievaluasi oleh calon pengguna/klien. [5]. Terdapat 3(tiga) siklus dalam metode prototipe, yaitu:

1. Mendengarkan pelanggan
Pada tahap ini merupakan identifikasi kebutuhan user.
2. Membangun dan Memperbaiki *Prototype*
Setelah kebutuhan sistem terkumpul, maka akan dilakukan proses perancangan prototipe pada sistem yang diusulkan oleh user.
3. Pengujian *Prototype*
Pada tahap ini akan dilakukan penngujian terhadap *prototype* sistem yang telah dibuat, serta mengevaluasi apakah *prototype* sistem yang sudah dibuat sudah sesuai dengan yang diharapkan.

D. Instrumen Akreditasi Program Studi 4.0 (IAPS 4.0)

Berdasarkan pada peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi nomor 5 tahun 2019 tentang dokumen Instrumen Akreditasi Program Studi 4.0 memuat sembilan kriteria (9 kriteria) akreditasi yang meliputi : (1) Visi, Misi, Tujuan dan Strategi; (2) Tata Pamong, Tata Kelola, dan Kerjasama; (3) Mahasiswa; (4) Sumber Daya Manusia; (5) Keuangan, Sarana dan Prasarana; (6) Pendidikan; (7) Penelitian; (8) Pengabdian kepada Masyarakat; (9) Luanan dan Capaian Tridharma.[2]

III. METODE PENELITIAN

A. Tahapan Penelitian

Ada beberapa tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini. Yang pertama adalah melakukan identifikasi kebutuhan user untuk memperoleh informasi mengenai masalah yang nantinya akan menjadi acuan dalam proses pencarian solusi dan pengembangan tahapan selanjutnya. Setelah kebutuhan sistem terkumpul, maka akan dilakukan proses perancangan sistem berupa proses input dan output dari sistem yang dibangun. Tahapan akhir penelitian

ini yaitu pengujian terhadap sistem yang telah dibuat, apakah sudah memenuhi harapan yang diinginkan atau masih perlu perbaikan.

B. Teknik Pengumpulan Data

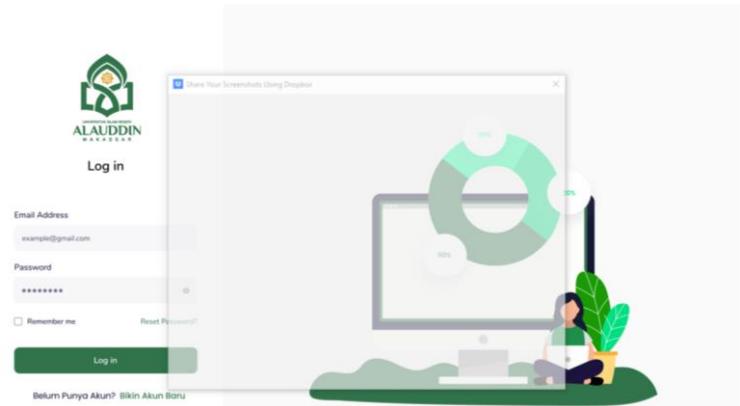
Dalam penelitian ini, ada beberapa metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, metode tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Metode Observasi
Observasi dilakukan dengan mengamati langsung kegiatan di program studi dalam mengumpulkan kebutuhan dokumen untuk kelengkapan proses akreditasi 9 (sembilan) kriteria.
2. Metode Wawancara
Wawancara dilakukan dengan pihak yang terkait dengan pengumpulan berkas pemenuhan akreditasi 9 (sembilan) kriteria, yaitu pimpinan, dosen, staf, dan tenaga laboran.
3. Studi Literatur
Studi literatur dilakukan untuk mencari bahan-bahan sebagai referensi dalam menyelesaikan penelitian ini.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tampilan Dashboard

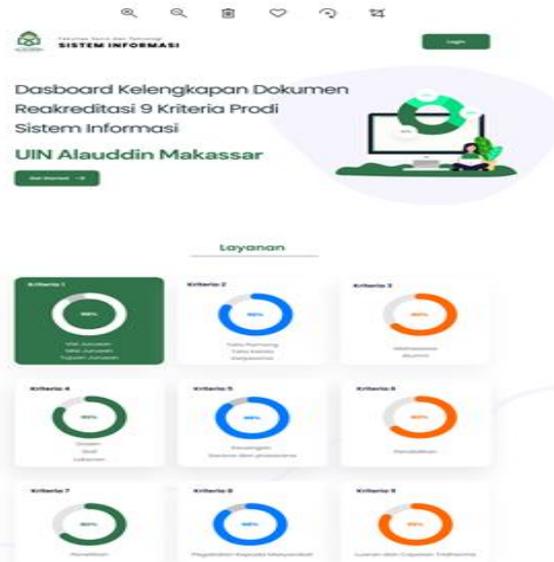
1. Halaman Login



Gambar 1 Halaman Login

Halaman login merupakan halaman yang harus diisi oleh admin ketika hendak mengelola dashboard.

2. Halaman Dashboard



Gambar 2. Tampilan Dashboard

Tampilan dashboard bisa dilihat pada halaman website ketika pertama kali masuk di halaman websitenya. Terdapat 9 (sembilan) sub menu berdasarkan dari 9 (sembilan) kriteria data akreditasi yang akan diinput.



Gambar 3. Menu Pengumuman dan Kontak

Tampilan menu pengumuman dan kontak ini berisi informasi kegiatan – kegiatan yang akan atau telah dilakukan oleh Program Studi Sistem Informasi UIN Alauddin Makassar dan menu kontak berisi mengenai kontak yang bisa dihubungi apabila ada pertanyaan mengenai Program Studi Sistem Informasi UIN Alauddin Makassar.

B. Hasil Pengujian

Tahap selanjutnya yang dilakukan adalah pengujian sistem. Pengujian sistem ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah benar atau tidak, dan apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum. Adapun tahap pengujian sistem yang dilakukan yaitu dengan menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* ini dilakukan untuk menguji setiap fungsi yang ada pada menu sistem.

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem

Kasus yang Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Login User dan Admin	Menginput username dan password yang benar	Masuk ke sistem admin dan user	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sukses [<input type="checkbox"/>] Gagal
Menu Dashboard	Menekan tombol klik menu dashboard	Menampilkan Dashboard	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sukses [<input type="checkbox"/>] Gagal
Menu Pengumuman	Menekan tombol klik menu pengumuman	Menampilkan Pengumuman	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sukses [<input type="checkbox"/>] Gagal
Menu Kontak	Menekan tombol klik menu kontak	Menampilkan Kontak	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sukses [<input type="checkbox"/>] Gagal

Dari tabel pengujian, dapat dilihat bahwa setiap fungsi yang ada apa menu sistem berjalan dengan baik dan sistem sudah layak untuk digunakan.

VII. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada bagian sebelumnya dalam pembahasan, maka didapatkan kesimpulan bahwa hasil dari penelitian ini dapat berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan, sehingga pengumpulan data untuk keperluan akreditasi data 9 (sembilan) kriteria dapat terpantau dengan baik.

DAFTAR ACUAN

- [1] Ardhana, YM Kusuma, “Menyelesaikan Website 30 Juta !, Jakarta: Jasakom, 2012.
- [2] Eckerson, W. Performance Dashboard Measuring, Monitoring and Managing Your Business, Journal of Chemical Information and Modeling, 2011.
- [3] Few, S. Information Dashboard Design. The Effective Visual Communication of Data, p-37. 2006.
- [4] Raditya,A. Kartono dan Raharjana, Sistem Dashboard untuk Persiapan Akreditasi Program Studi Sarjana Berdasarkan Standar BAN-PT, Jurnal Sistem Informasi, Vol 8, No.1, pp.871-946.2016
- [5] Pressman, Roger S. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi. 2005.

